

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang berarti sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting. Indonesia dikenal sebagai negara yang sangat kaya akan hasil alamnya, kondisi tanah dan musim yang sangat cocok dengan pertanian. Di negara agraris seperti Indonesia, bidang pertanian mempunyai peran yang sangat penting baik terhadap perekonomian negara maupun terhadap pemenuhan kebutuhan pokok masyarakat Indonesia, apalagi dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk Indonesia dari tahun ke tahun yang tentunya kebutuhan pangan juga akan semakin meningkat. Salah satu hasil pertanian yang sangat banyak di negara Indonesia adalah buah jambu.

Produksi buah jambu di negara Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari Kementrian Direktorat Jenderal Hortikultura (2015), data menunjukkan bahwa pada tahun 2014 produksi buah jambu mencapai 187.406 ton dengan luas panen sebesar 9.028 ha. Di Indonesia tanaman jambu dapat tumbuh dengan baik pada dataran yang rendah maupun dataran tinggi. Macam-macam buah jambu biji yang dapat ditemukan di daerah Indonesia antara lain jambu biji merah, jambu kristal dan lain-lain.

Buah jambu biji merah dan jambu kristal sangat banyak sekali ditemukan di negara Indonesia, namun melimpahnya kedua varietas buah jambu tersebut tidak diimbangi dengan pemanfaatan secara baik. Varietas buah jambu biji merah selama ini hanya dimanfaatkan sebatas dimakan buahnya atau di jus, begitupun untuk varietas jambu kristal, sampai sekarang belum ditemukan pemanfaatan buah jambu kristal sebagai olahan produk pangan. Varietas jambu biji merah dan jambu

kristal memiliki kandungan vitamin C yang tinggi yaitu 87,00 mg/g serta memiliki kandungan aktivitas antioksidan yang tinggi pula.

Buah jambu merupakan bahan pangan yang sangat mudah rusak jika tidak dimakan atau diolah secara langsung. Buah jambu juga memiliki kelemahan umur simpannya yang relatif pendek, yaitu antara 3-5 hari, jika buah jambu tidak segera dikonsumsi maka buah akan cepat membusuk. Cara untuk menghambat kerusakan buah jambu adalah dengan cara memanfaatkannya sebagai bahan baku suatu produk olahan, salah satunya yaitu produk permen *jelly*.

Permen *jelly* merupakan salah satu produk pangan yang disukai semua orang dari kalangan anak-anak hingga dewasa. Permen *jelly* memiliki tekstur lunak yang diproses dengan penambahan komponen hidrokoloid seperti agar, gum, pektin, pati, karagenan, gelatin, dan lain lain yang digunakan untuk memodifikasi tekstur sehingga menghasilkan produk yang kenyal (Suryani, 2004). Salah satu komponen hidrokoloid yang ditambahkan pada proses pembuatan permen *jelly* adalah gelatin.

Gelatin berfungsi sebagai pembentuk gel, pemantap emulsi, pengental, penjernih, pengikat air. Penambahan gelatin juga dapat menghambat kristalisasi gula dengan cara mengabsorpsi kristal gula ke dalam permukaan yang dibentuk, sehingga membuat penghalang di antara kekuatan tarik kisi-kisi kristal molekul sukrosa dalam larutan sehingga mencegah terbentuknya kristalisasi. Fungsi lain dari gelatin yaitu memperbaiki tekstur, dan kekenyalan permen (Hidayat dan Ikarisztiana, 2004). Walaupun penelitian tentang permen *jelly* sudah banyak dilakukan, akan tetapi penelitian tentang tentang permen *jelly* dari buah jambu selama ini belum ditemukan. Berdasarkan permasalahan tersebut menarik

dilakukan penelitian tentang pembuatan permen *jelly* dari ekstrak jambu yaitu jambu biji merah dan jambu kristal dengan penambahan gelatin sebagai bahan pembentuk gel.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh ekstrak buah jambu biji merah dan jambu kristal terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik permen *jelly* jambu
2. Mengetahui pengaruh penambahan konsentrasi gelatin terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik permen *jelly* jambu
3. Mengetahui perlakuan terbaik permen *jelly* jambu dengan penambahan konsentrasi gelatin

1.3. Hipotesa

Hipotesa penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh ekstrak buah jambu biji merah dan jambu kristal terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik permen *jelly* jambu
2. Terdapat pengaruh penambahan konsentrasi gelatin terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik permen *jelly* jambu
3. Terdapat perlakuan terbaik permen *jelly* jambu dengan penambahan konsentrasi gelatin